



## **Ergänzende Untersuchungen der Käferfauna in Montiggl und Ritten (Erhebungsjahr 1998)**

von

*Werner Schwienbacher*

Aufgrund des im Jahre 1989 von der „United Nations Economic Commission for Europe“ eingeleiteten Ökosystem-Überwachungsprogramm („International Cooperative Programme on Assessment and Integrated Monitoring of Air Pollution Effects on Forests (IMP)“ wurden im Raum Montiggl und Ritten vom Landesforstinspektorat der Autonomen Provinz Bozen Waldgebiete ausgewiesen, in denen, neben zahlreichen Erhebungen im Bereich der Meteorologie, der Luftqualität, der Bodenkunde, auch Untersuchungen bezüglich der Fauna und Flora in Angriff genommen.

Den Schwerpunkt zoologischer Erhebungen stellte das Aufsammeln und Erfassen von Insekten und Spinnen. Durch unterschiedliche Fallensysteme und verschiedene Aufsammlungsmethoden wurde versucht ein möglichst breites Spektrum der lokalen Fauna zu erfassen und zwar, nicht nur hinsichtlich der Artenvielfalt (Diversität), sondern auch bezüglich ihrer Abundanz. Signifikante Erkenntnisse aus den Erhebungen der Artendiversität und -abundanz werden erst bei einer Wiederholung der Untersuchungen nach 5 - 10 Jahren zu erhalten sein.

Ein weiteres Ziel war und ist es auch künftig, Organismen zu finden die als Bioindikatoren herangezogen werden können oder Aussagen über die weitere Entwicklung der jeweiligen Waldökosysteme liefern. Die Erhebungen sollen auch einem Ausbau der bisherigen Erkenntnisse über die Südtiroler Fauna, in diesem speziellen Fall, der Käferfauna, dienen.

Im Jahr 1996 wurde von mir bereits eine ausführlichere Aufstellung der bisher erfaßten Käferarten geliefert. Die Familie der Staphylinidae konnte immer noch nicht ausgewertet werden und kann daher weiterhin nicht nach ihrer ökologischen Bedeutung in die Liste eingegliedert werden, da eine Ausarbeitung der erhobenen Daten mir noch nicht zur Verfügung steht.

Im Jahr 1998 beschränkte ich mich in Montiggl darauf, neben den üblichen Erhebungen mit Pheromonfallen, gezielt nach Käferarten der bisher eher lückenhaft

und oberflächlich bearbeiteten Familie der Curculionidae zu suchen. Die Erhebungen erfolgten vorwiegend durch visuelles Absuchen der Vegetation, aber auch nach altbewährten Methoden, wie Klopfen, Streifen, Käschern und Sieben. Es wurden auf diese Weise eine Anzahl von Rüsselkäfern aufgesammelt, die aber noch einem Spezialisten zur Determination übergeben werden müssen.

## PHEROMONFALLEN

Wie bereits im Vorjahr waren die Fänge mit Pheromonfallen für die drei Borkenkäfer erfolgreich, sehr gering und kaum aufschlußreich jedoch für die Lepidopteren. Signifikante Auswertungen waren nicht möglich. Auch die „Beifänge“ erbrachten keine neue nennenswerte Erkenntnisse.

PHEROMONFALLEN ERHEBUNGEN - MONTIGGL 1998																		
SPECIES	DATE																	
	25.02.1998	11.03.1998	25.03.1998	08.04.1998	22.04.1998	06.05.1998	20.05.1998	03.06.1998	17.06.1998	01.07.1998	15.07.1998	29.07.1998	12.08.1998	26.08.1998	09.09.1998	23.09.1998	07.10.1998	21.10.1998
XYLOTERUS LINEATUS	/	33	140	189	19	257	135	70	54	69	12	3	0	0	0	0	0	0
IPS TYPOGRAPHUS	/	/	0	0	0	1	18	14	14	5	7	1	0	0	0	0	0	0
PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	/	/	17	13	40	380	300	600	1500	705	52	112	90	33	2	0	0	0
HYLOBIUS ABIETIS (Wanne)	/	/	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
TOMICUS PINIPERDA	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EVETRIA BUOLIANA	/	/	/	/	/	/	14	25	3	11	0	2	0	0	0	0	0	0
TORTRIX VIRIDANA	/	/	/	/	/	/	31	16	12	12	5	0	0	0	0	0	0	0
ORGIA ANTIQUA	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0
LYMANTRIA DISPAR	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
LYMANTRIA MONACHA	/	/	/	/	/	/	/	0	5	12	15	11	2	0	0	0	0	0
THAUMATOPOEA PITYOCAMPA	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OPEROPHTERA BRUMATA	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Wie aus der obigen Tabelle hervorgeht wurden im Untersuchungsjahr 1998 in Montiggl *Tomicus piniperda*, *Orgia antiqua*, *Thaumatopea pityocampa* und *Operophtera brumata* nicht nachgewiesen. Da teilweise Pheromone aus dem Vorjahr verwendet wurden, besteht durchaus die Möglichkeit, daß diese bereits ihre Wirkung verloren hatten. Über das Vorkommen der oben aufgeführten Arten kann

daher für das Jahr 98 keine Aussage gemacht werden. Für *Lymantria dispar* wurden keine Fallen aufgestellt.

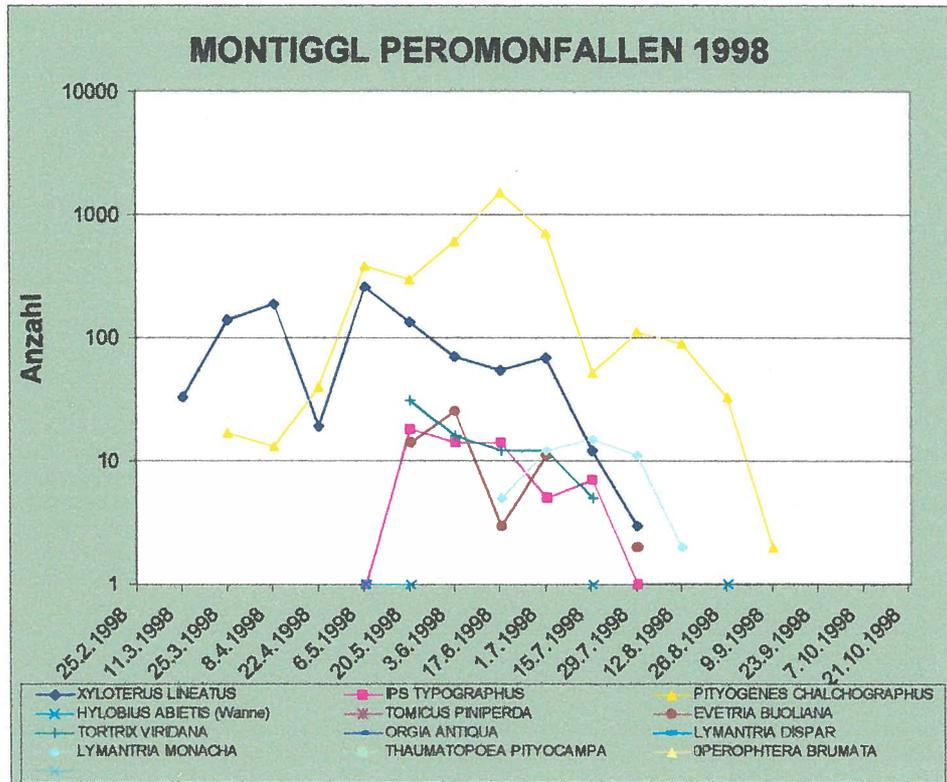


Abb.: logarithmische Darstellung

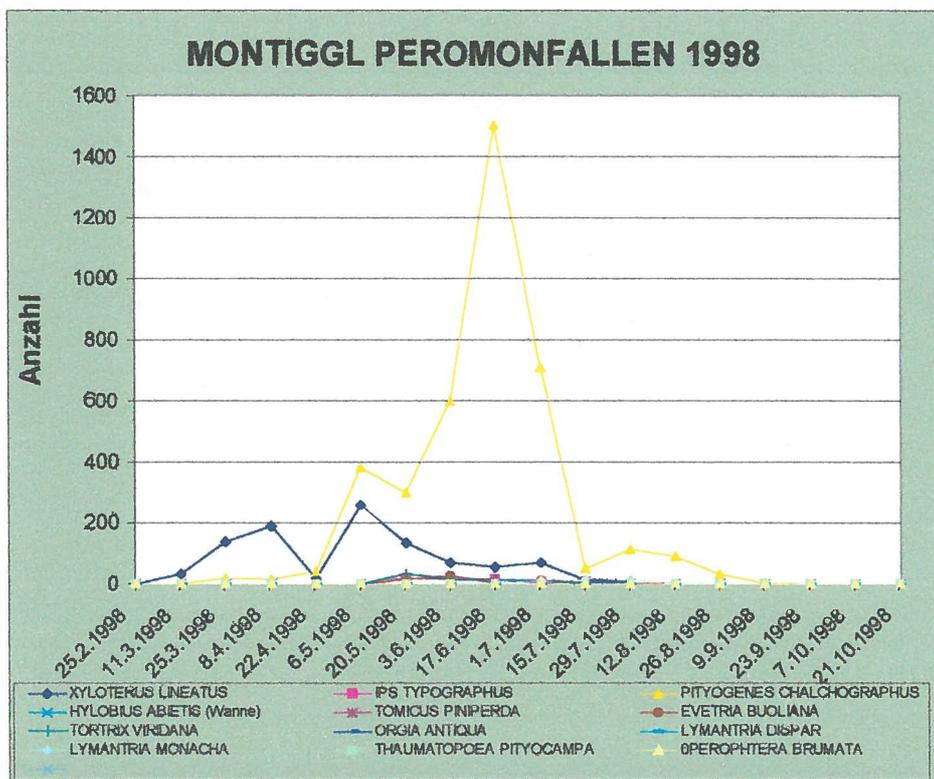


Abb.: analoge Darstellung

**IPS TYPOGRAPHUS:** Kommt im Erhebungsbereich in einer eher bescheidenen Populationsdichte vor und trat nicht jedes Jahr nachweislich auf. Aktivitätsspitzen wurden heuer von Anfangs Mai bis Mitte Juni registriert. Die Flugzeit der Art erstreckte sich von Ende April bis Ende Juli (1993: April bis August, mit Spitzen im April).

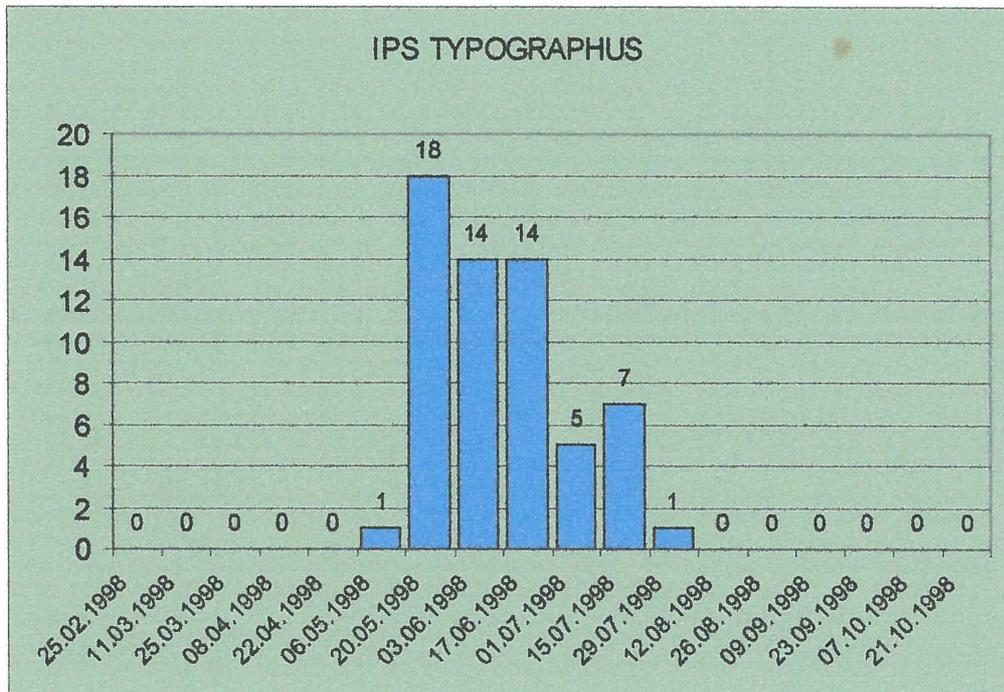


Abb.: Anzahl pro Fallenentleerung

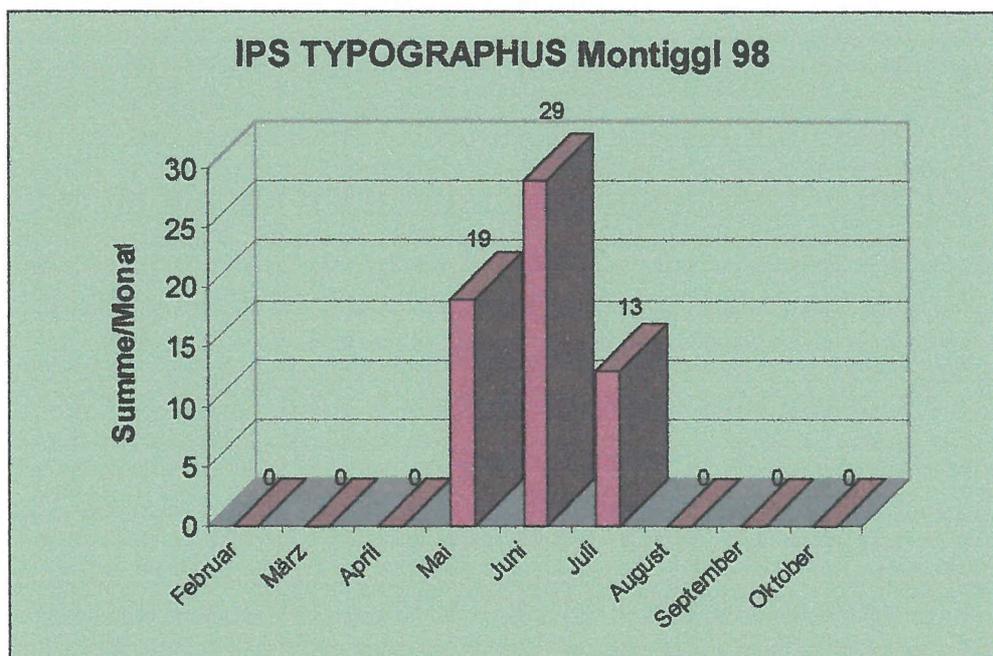


Abb.: Summe pro Monat

Seit 1992 schwankte die Anzahl der im Jahr erhobenen Exemplare zwischen 182 im Jahr 1993 und kaum nennenswert in den Jahren 1996 und 1997.

**XYLOTERUS LINEATUS**; Kommt im Erhebungsbereich Montiggl regelmäßig und meist von Februar bis Anfang Juli vor. Wie auch in früheren Erhebungsjahren wurden 1998 Aktivitätsspitzen im April und Mai registriert. Die Flugzeit der Art erstreckte sich von Anfang März bis Ende Juli (*genauso wie 1993*).

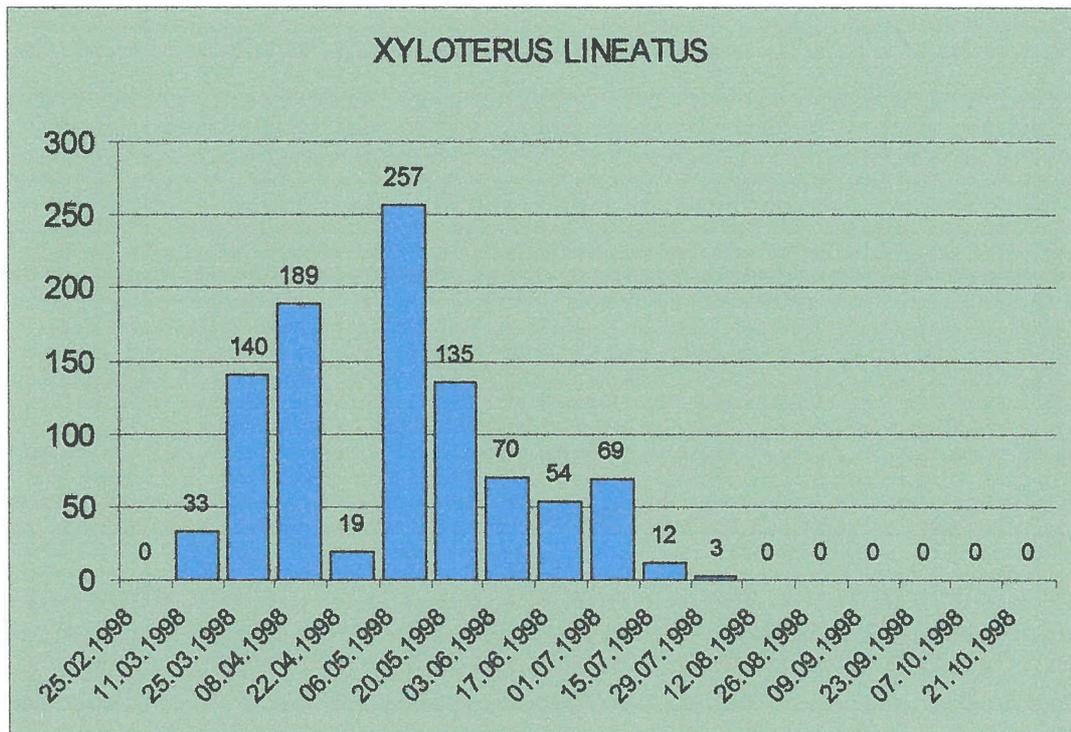


Abb.: Summe pro Monat

Abb.: Anzahl pro Fallentleerung

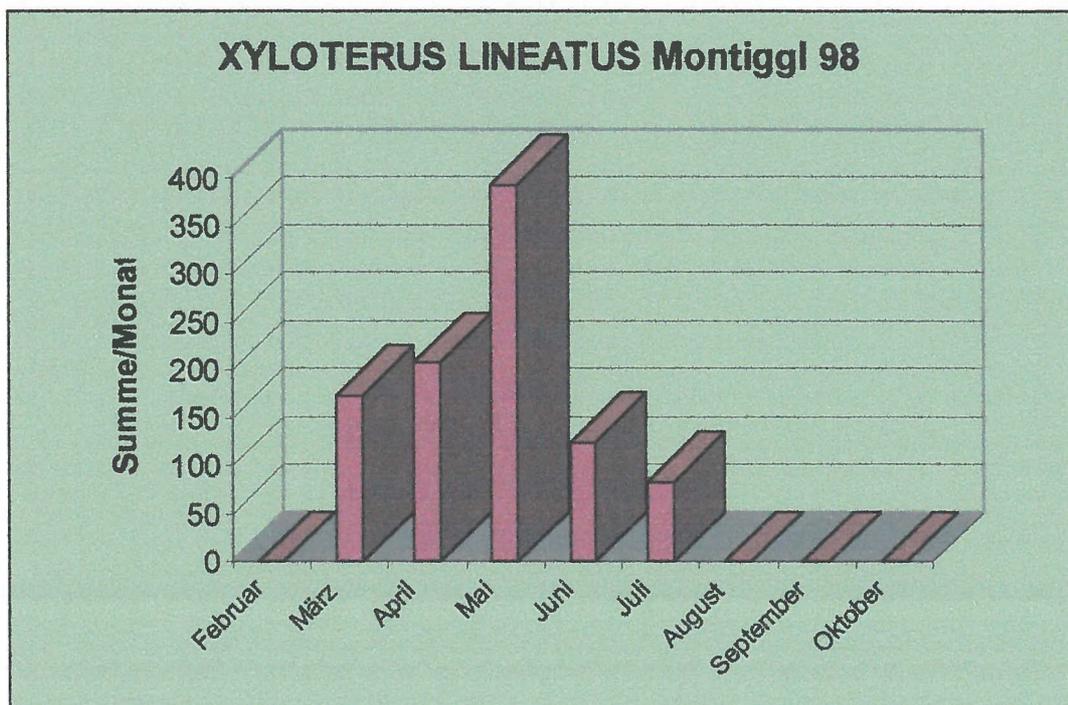


Abb.: Summe pro Monat

**PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS:** In Montiggl von allen mit Lockstoffen geköderten Arten die häufigste. Ihre Flugzeit Erhebungsjahren erstreckte sich im Erhebungsjahr 98 von Mitte März bis Ende August mit einer Aktivitätsspitzen im Juli. (1993 lag die Spitze auch im Juli, aber von weit höherer Fangrate).

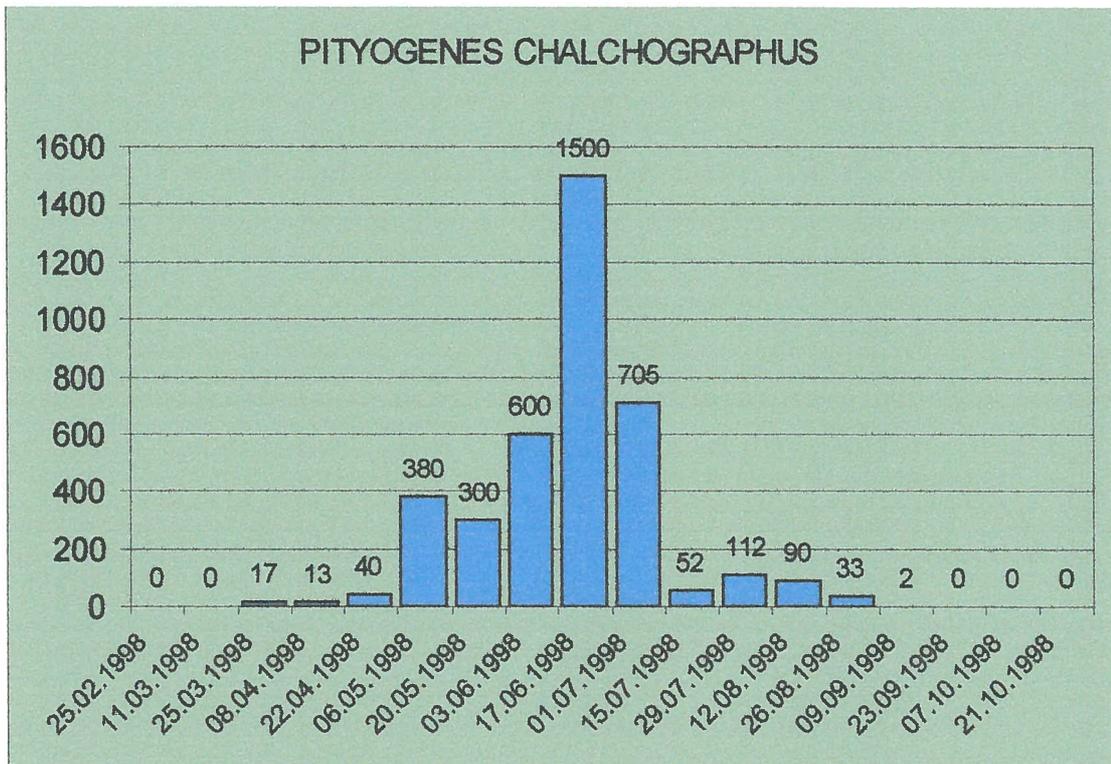


Abb.: Anzahl pro Fallenentleerung

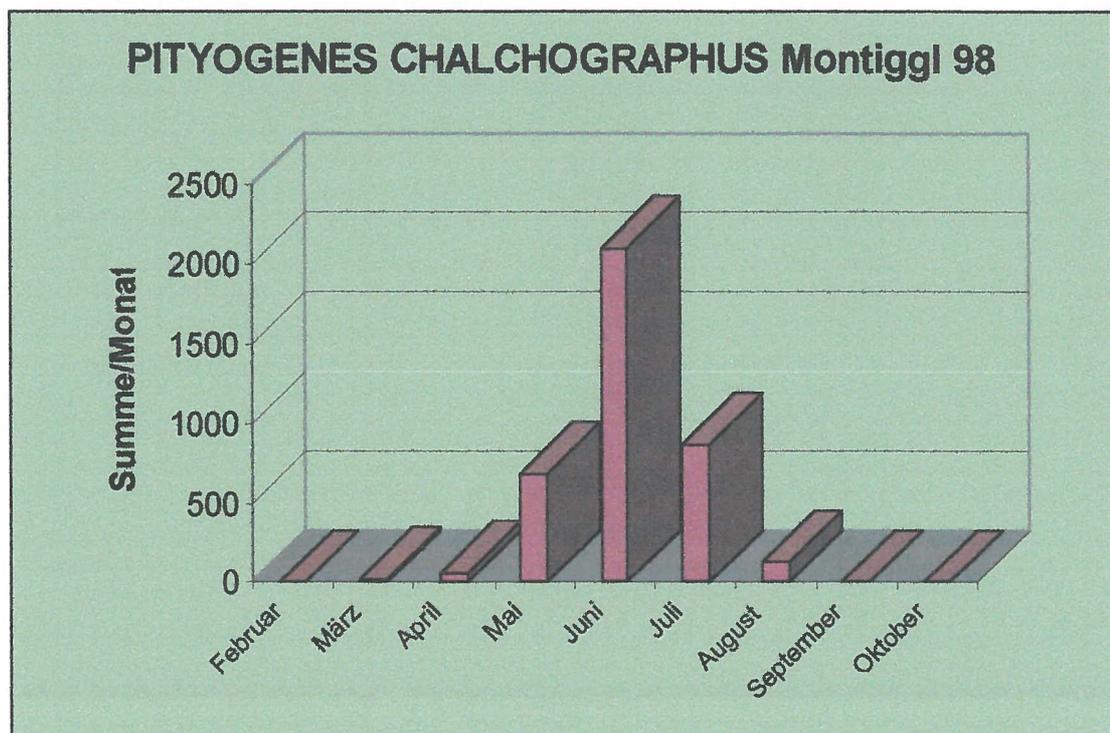
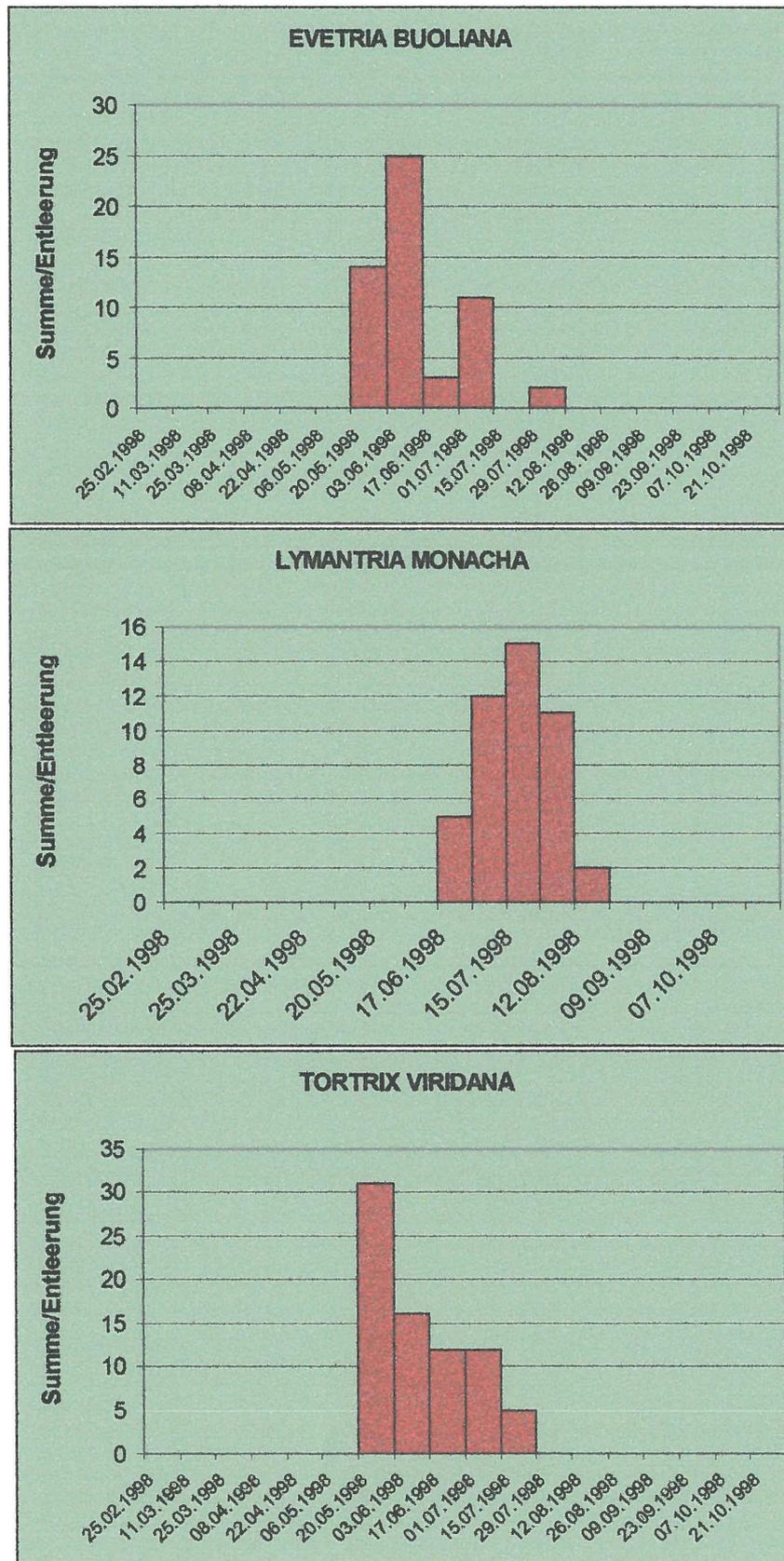


Abb.: Summe pro Monat

**LEPIDOPTERA:**

Nur drei der sechs untersuchten Lepidoptera – Arten wurden im Erhebungsjahr 1998 in Montiggl nachgewiesen.

**ERHEBUNGEN RITTEN 1998**

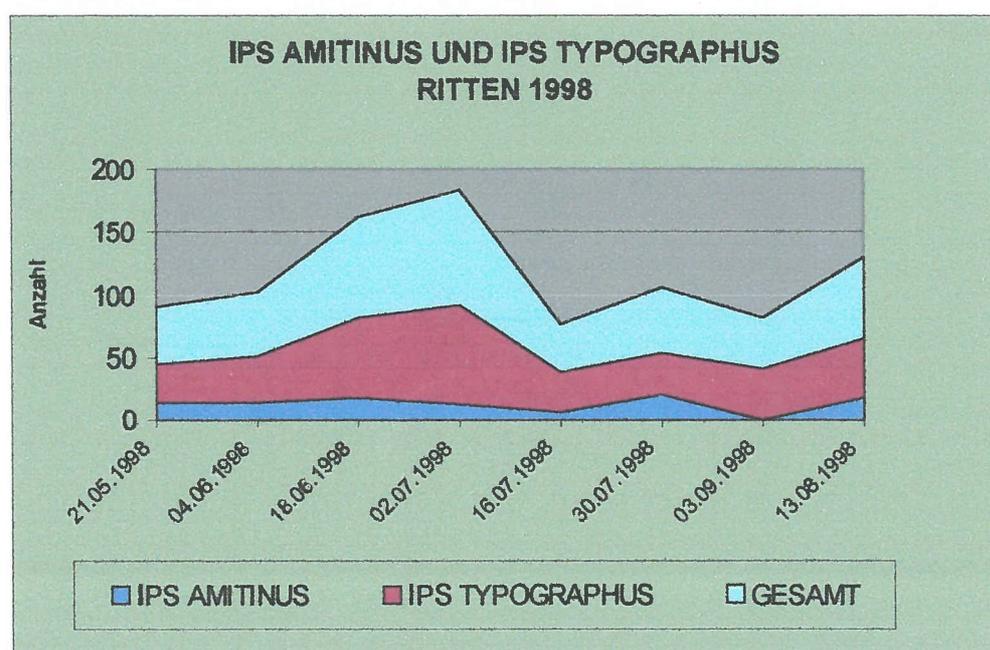
DATE	Nr.	SPECIES	ORDER	FAMILY	Sum.	M.	F.
17.03.1998	52	XYLOTERUS LINEATUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	0	0	0
27.03.1998	52	XYLOTERUS LINEATUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	0	0	0
09.04.1998	52	XYLOTERUS LINEATUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	0	0	0
07.05.1998	52	XYLOTERUS LINEATUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	2		
21.05.1998	53	PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	300		
21.05.1998	53	IPS TYPOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	2		
21.05.1998	51	IPS TYPOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	29		
21.05.1998	51	IPS AMITINUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	14		
21.05.1998	51	IPS CEMBRAE	Coleoptera	SCOLYTIDAE	2		
21.05.1998	52	XYLOTERUS LINEATUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	9200		
21.05.1998	52	THANASIMUS FORMICARIUS	Coleoptera	CLERIDAE	1		
21.05.1998	52	DICTYOPTERA AURORA	Coleoptera	LYCINAE	1	1	0
04.06.1998	51	APHODIUS ALPINUS	Coleoptera	SCARABAEIDAE	1	1	0
04.06.1998	51	IPS TYPOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	37		
04.06.1998	51	IPS AMITINUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	14		
04.06.1998	51	SERICUS BRUNNEUS	Coleoptera	ELATERIDAE	2	2	0
04.06.1998	52	XYLOTERUS LINEATUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	420		
04.06.1998	52	THANASIMUS FORMICARIUS	Coleoptera	CLERIDAE	1	0	1
04.06.1998	53	PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	280		
04.06.1998	53	ADRASTUS PALLENS	Coleoptera	ELATERIDAE	1	1	0
18.06.1998	52	XYLOTERUS LINEATUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	1000		
18.06.1998	53	PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	550		
18.06.1998	53	SERICUS BRUNNEUS	Coleoptera	ELATERIDAE	1	1	0
18.06.1998	53	DALOPIUS MARGINATUS	Coleoptera	ELATERIDAE	2	1	1
18.06.1998	51	IPS TYPOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	63		
18.06.1998	51	IPS AMITINUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	18		
18.06.1998	51	SERICUS BRUNNEUS	Coleoptera	ELATERIDAE	3	1	2
18.06.1998	51	DALOPIUS MARGINATUS	Coleoptera	ELATERIDAE	2	1	1
18.06.1998	51	HYLECOETUS DERMESTOIDES	Coleoptera	LYMEXYLONIDAE			
02.07.1998	51	HYLECOETUS DERMESTOIDES	Coleoptera	LYMEXYLONIDAE	3	0	3
02.07.1998	51	ANTHAXIA HELVETICA	Coleoptera	BUPRESTIDAE	1	1	0
02.07.1998	51	IPS TYPOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	79		
02.07.1998	51	IPS AMITINUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	13	0	0
02.07.1998	53	PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	2650		
02.07.1998	52	XYLOTERUS LINEATUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	1100		
02.07.1998	52	HYLECOETUS DERMESTOIDES	Coleoptera	LYMEXYLONIDAE	1	0	1
16.07.1998	53	PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	5500		
16.07.1998	52	XYLOTERUS LINEATUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	68		
16.07.1998	52	PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	61		
16.07.1998	53	PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	450		
16.07.1998	51	IPS TYPOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	31		
16.07.1998	51	IPS AMITINUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	7		
16.07.1998	51	ANTHAXIA HELVETICA	Coleoptera	BUPRESTIDAE	1	1	0
16.07.1998	51	SELATOSOMUS AENEUS	Coleoptera	ELATERIDAE	1	0	1
30.07.1998	51	IPS TYPOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	33		
30.07.1998	51	IPS AMITINUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	20		
30.07.1998	51	SERICUS BRUNNEUS	Coleoptera	ELATERIDAE	1	1	0
30.07.1998	52	THANASIMUS FORMICARIUS	Coleoptera	CLERIDAE	2		
30.07.1998	52	XYLOTERUS LINEATUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	77		
30.07.1998	52	PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	70		
13.08.1998	52	XYLOTERUS LINEATUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	2		
13.08.1998	52	RHIZOPHAGUS DISPAR	Coleoptera	RHIZOPHAGIDAE	1	0	1
13.08.1998	51	IPS TYPOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	47		
13.08.1998	51	IPS AMITINUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	18		
13.08.1998	51	IPS CEMBRAE	Coleoptera	SCOLYTIDAE	2		
13.08.1998	51	PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	119		
14.08.1998	53	PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	12000		
03.09.1998	51	IPS TYPOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	41		
03.09.1998	53	PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS	Coleoptera	SCOLYTIDAE	87		

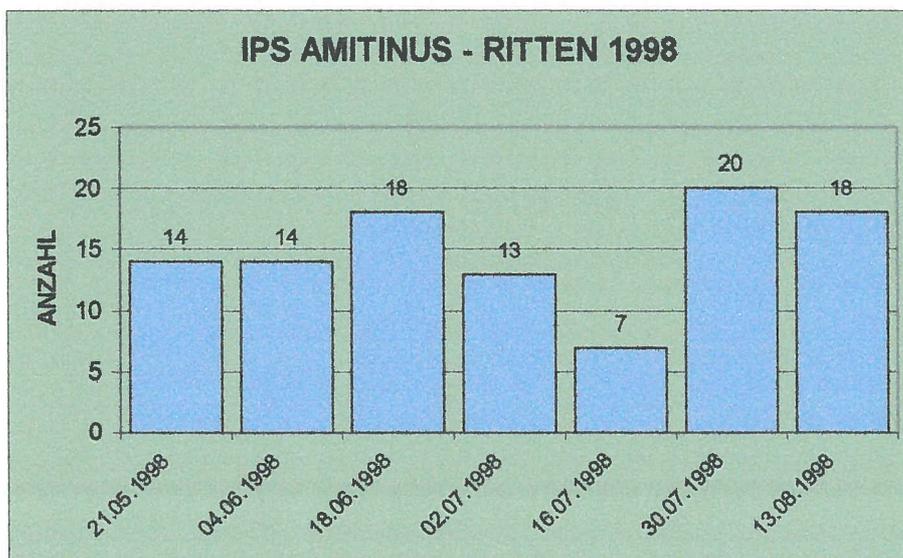
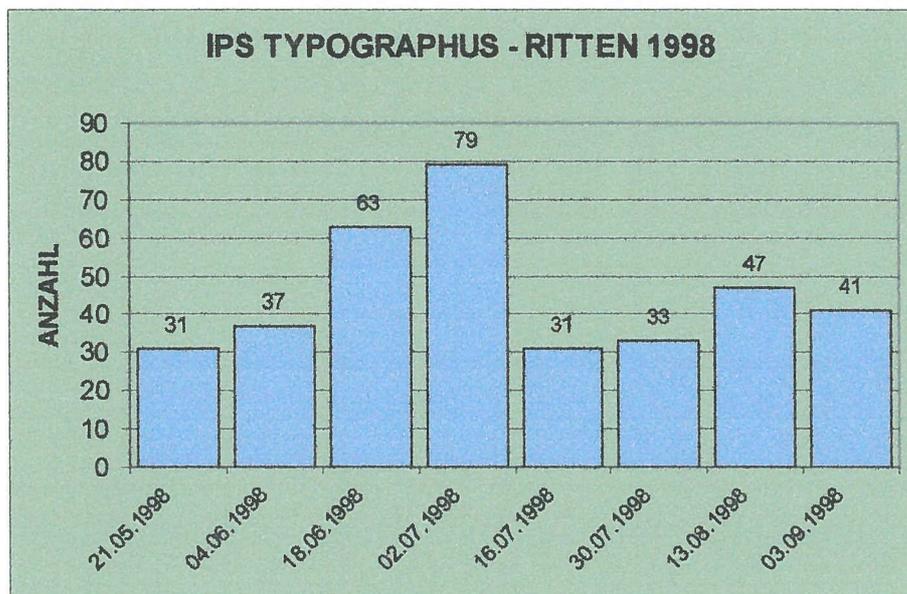
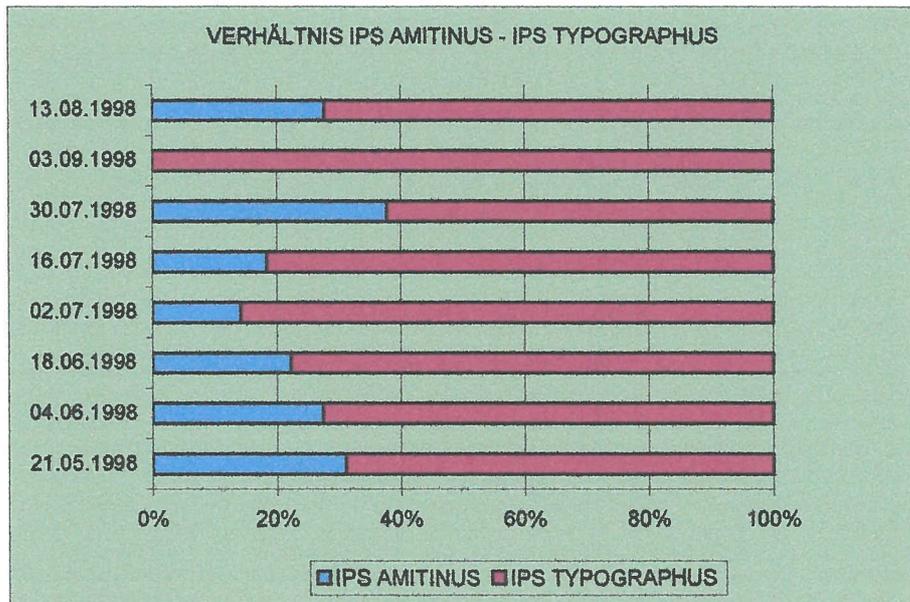
Mit Ausnahme zweier Arten, **Sericus brunneus** aus der Familie der Elateridae und **Dictyoptera aurora** aus der Familie der Lycinae wurden auch im Erhebungsgebiet Ritten keine neuen Arten nachgewiesen.

Bemerkenswert erscheint mir die Verschiebung im Verhältnis der gefangenen Ips typographus und Ips amitinus zugunsten von Ips typographus, der heuer erstmals in größerer Anzahl und über einen längeren Zeitraum gefangen werden konnte. Die Summen der gefangenen Exemplare pro Art verhalten sich wie 3,5 : 1. Die durch die regelmäßigen Fallenentleerungen festgestellten Schwankungen verlaufen fast parallel. Die 1998 am Standort Ritten gefangene Gesamtsumme ist zwar vergleichbar höher als in Montiggli, aber niedriger als in den vorigen Jahren.

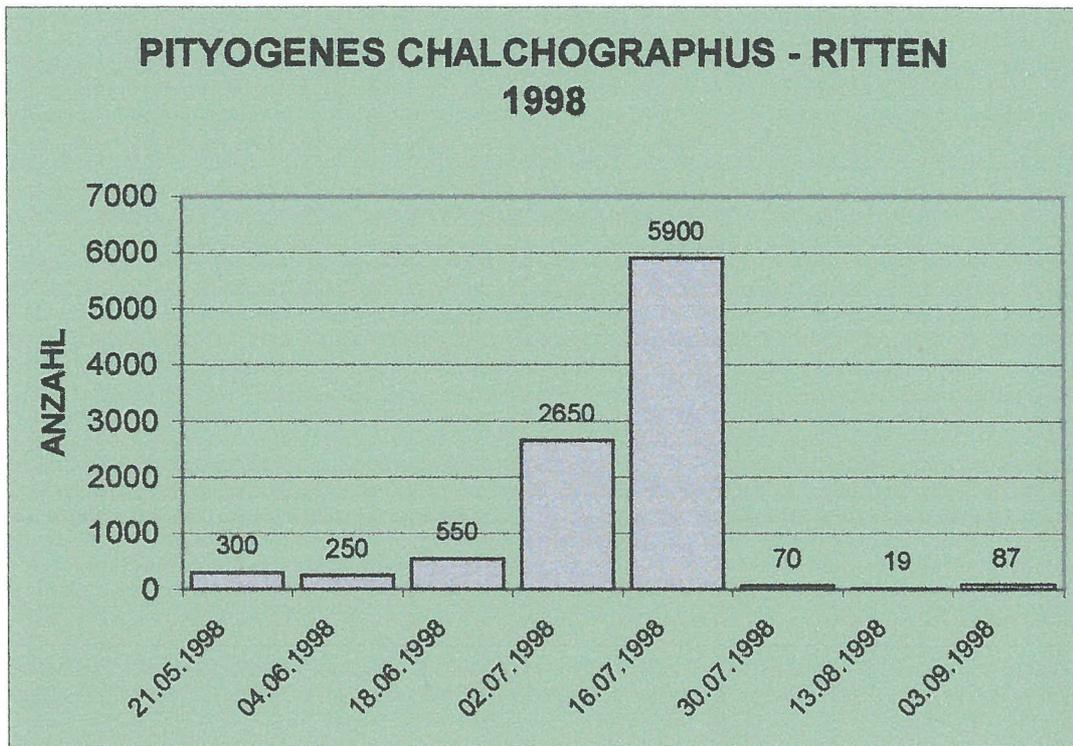
Auch die Artendiversität und die Anzahl der Beifänge (hier beziehe ich mich nur auf Coleoptera) war geringer als in früheren Erhebungsjahren.

IPS	SPECIES		
DATE	IPS AMITINUS	IPS TYPOGRAPHUS	Gesamtergebnis
21.05.1998	14	31	45
04.06.1998	14	37	51
18.06.1998	18	63	81
02.07.1998	13	79	92
16.07.1998	7	31	38
30.07.1998	20	33	53
14.08.1998	18	47	65
03.09.1998		41	41
Gesamtergebnis	104	362	466





**PITYOGENES CHALCHOGRAPHUS:** Im Erhebungsjahr 1998 erstreckte sich die Flugzeit von Ende April bis Anfang September mit einer Aktivitätsspitzen im Juli.



**XYLOTERUS LINEATUS:** Kommt im Erhebungsgebiet Ritten regelmäßig und meist von Ende April bis Mitte Juli vor. Wie auch in früheren Erhebungsjahren und wie in MontiggI wurden 1998 die Aktivitätsspitzen im Mai registriert.

